

TEORÍAS ORGANIZACIONALES APLICADAS EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS: ESTUDIO DE CASO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Maritza Torres Rojas¹

José Eduardo Padilla Beltrán, PhD²

Resumen

En esta investigación se han identificado las teorías organizacionales aplicadas en algunas universidades públicas de la ciudad de Bogotá, D.C., con el fin de identificar el modelo más flexible que optimice los recursos y, a la vez, soporte la calidad del servicio educativo. La metodología de trabajo utilizada fue un enfoque cualitativo descriptivo, a través de un análisis documental con la determinación de categorías y subcategorías. Como resultado de este análisis se encontraron grados diferenciales de centralización, especialización y formalización según los niveles de la institución; el diseño de las estructuras son similares, con casos puntuales a resaltar; de otra parte, se evidencia una intervención fuerte por parte del Estado. Como conclusión, se aprecia que las prácticas administrativas de las organizaciones universitarias están influenciadas en un alto porcentaje por las teorías de la burocracia y de la contingencia.

Palabras clave: estructura organizacional, indicadores de gestión, normatividad vigente, teorías organizacionales, universidades públicas.

Introducción

¹ Administradora de Empresas, Corporación Universitaria Minuto de Dios; especialización en Gerencia en Comercio Internacional, Universidad Militar Nueva Granada. candidata a Magíster en Gestión de Organizaciones, Universidad Militar Nueva Granada.

² Licenciado en Matemáticas, Universidad Pedagógica Nacional; especialista en Orientación Educativa, Universidad Manuela Beltrán; Magíster en Administración y Supervisión Educativa, Universidad Externado de Colombia; Magíster en Educación con énfasis en Evaluación Educativa, Universidad Santo Tomás; Doctor en Educación Newport University.

El presente artículo de investigación busca identificar las prácticas administrativas utilizadas en algunas universidades públicas de la ciudad de Bogotá, donde se tomaron como caso de estudio la Universidad Nacional, Universidad Militar Nueva Granada, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Universidad Pedagógica Nacional y Universidad Distrital Francisco José de Caldas. El enfoque utilizado fue el mixto y la técnica usada fue la recolección de datos.

Se estudiaron las principales teorías organizacionales; clásica, científica, burocrática, relaciones humanas, sistémica y contingente, de este estudio se evidenció que las instituciones de Educación Superior fundamentan su gestión administrativa basadas en la teoría burocrática y de la contingencia.

Dentro de las categorías de análisis, se tomaron la estructura organizacional (EO) y los indicadores de gestión (IG). En la estructura organizacional, se tuvieron en cuenta los componentes esenciales de la organización basados en el modelo de Mintzberg, el diseño de la estructura en el nivel institucional está dado a través de la normatividad vigente, señala claramente los órganos que dirigen y controlan la organización. En el nivel divisional y operacional, se tiene la potestad para nombrar los grupos directivos y de apoyo que cada organización considere conveniente. Se identificaron grados diferenciales de centralización, especialización y formalización, según la división de la organización.

Los indicadores analizados, dejan a la vista el gran esfuerzo que deben hacer todos los agentes, los cuales hacen parte de estas instituciones; no solo del Estado a través de mayores recursos financieros y reformas legales que favorezcan la calidad de la educación, sino también el esfuerzo de las directivas para lograr que sean más competitivas a nivel internacional, el esfuerzo de los docentes para integrarse verdaderamente al sistema; ofreciendo lo mejor como personas y profesionales; por su parte, los estudiantes esforzándose en transformar el conocimiento en saber con el fin de aportar toda su capacidad intelectual al sector real y en la sociedad en general.

Objetivos

Objetivo general

Identificar las teorías organizacionales aplicadas en algunas universidades públicas de la ciudad de Bogotá, a través de un análisis documental, el cual permite identificar el modelo más flexible, que optimice los recursos y mantenga la calidad del servicio educativo.

Objetivos específicos

- Identificar las teorías organizacionales, que puedan servir de base para ser aplicadas en las Instituciones de Educación Superior.
- Revisar la normatividad vigente identificando las limitaciones y posibilidades para el desarrollo del modelo organizacional de las instituciones de Educación Superior.
- Analizar a manera de estudio de caso, la Universidad Nacional de Colombia (Nacional), Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Distrital), Universidad Pedagógica Nacional (Pedagógica), Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca (Colegio Mayor) y la Universidad Militar Nueva Granada (Nueva Granada), desde las categorías Cultura Organizacional (CO), Estructura Organizacional (EO) e Indicadores de Gestión (IG).
- Realizar un análisis a partir del cruce de la información obtenida, que permita una aproximación al modelo flexible aplicado al contexto de las instituciones de Educación Superior, enmarcado en la normatividad vigente.

Metodología

Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación aplicado a este trabajo es mixto; de acuerdo con Hernández y Mendoza (2008) los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

Según Hernández (2003) el enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo, y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población. El cualitativo por lo común, se utiliza primero para descubrir y refinar preguntas de investigación. A veces, pero no necesariamente, se prueban hipótesis. Con frecuencia se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones.

Por su parte, Arias (2004) considera que la selección de técnicas e instrumentos de recolección de datos implica determinar por cualquier medio o procedimiento que el investigador obtenga la información necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación.

Así las cosas, se realizó una investigación documental para obtener la información requerida y lograr los objetivos propuestos, se indagó sobre las teorías organizacionales más representativas y las que pudieran aplicarse en las instituciones de Educación Superior, los referentes jurídicos que regulan y enmarcan a este tipo de organizaciones, luego se analizó cada una de las universidades en estudio, teniendo en cuenta las categorías de análisis, la Estructura Organizacional (EO) y los Indicadores de Gestión (IG). En seguida se presenta un análisis de los hallazgos, y por último, las conclusiones y recomendaciones.

Referentes teóricos

Referentes conceptuales: teorías organizacionales

Se hizo una revisión documental de las teorías organizacionales clásica, científica, de relaciones humanas, burocrática, sistémica y de la contingencia; luego de identificar las ideas fundamentales de cada una de ellas, se encontró que las teorías más usadas en las instituciones de Educación Superior son la teoría de la burocracia y de la contingencia. Por esta razón, el presente artículo analizará estas dos teorías con el fin de establecer las conexiones con los enfoques orgánico y mecánico; de igual manera, podemos encontrar en ellas cómo las diferentes escuelas abordan el estudio de la administración, desde distintos escenarios y puntos de vista.

Teoría burocrática: en la cual se plantea el modelo burocrático de las organizaciones a partir de la propuesta teórica básica de Max Weber (1993), dado que él es quien acuñó el término “burocracia”, no solo estudió la administración de la organización, sino que se interesó por la

estructura económica y política de la sociedad. La burocracia concebida por Max Weber se basa en: 1) La formalización (tanto de las normas como de los procedimientos) y 2) La centralización (definición de la jerarquía y la autoridad). Ambas dimensiones deben interpretarse desde lo que Weber llama “la racionalidad formal”, origen del “orden legítimo” que han de establecer las normas jurídicas. Sumado a lo anterior, (Weber, 1993: 717) considera que los elementos de la burocracia como sistema organizativo son:

Tabla 2. Elementos de la burocracia

CARACTERÍSTICAS	IDEA FUNDAMENTAL
Jerarquía y Responsabilidad	Sistema organizado de mando y subordinación mutua de las autoridades inferiores por las superiores.
Normativa Escrita	Regula las relaciones entre los miembros de la organización y las funciones de cada uno de éstos en relación con su status y especialización.
Obediencia	Cumplimiento de la normativa general y de las instrucciones recibidas de la autoridad.
Selección de Personal	Profesión que exige una serie de conocimientos específicos, que hay que demostrar a través de unas pruebas determinadas.
Sistema de Remuneraciones	La retribución se produce más bien en relación con las funciones desempeñadas y no de acuerdo al trabajo realizado.
Dedicación Laboral Completa	El ejercicio de la Administración Pública exige exclusividad y no permite la participación en aquellas cuestiones privadas cuyos intereses puedan entrar en colisión con los públicos.

Fuente: Carlos Petrella (2007).

Teoría de la contingencia: esta teoría nació a partir de una serie de investigaciones llevadas a cabo de manera independiente por Robert Drazin, Andrew H. Van de Ven, Lawrence, Lorsh y Henry Mintzberg para verificar cuáles son los modelos estructurales organizacionales más eficaces en determinados tipos de empresas. Joan Woodward (1965) en la serie *Management and Technology* realizó el hallazgo según el cual se afirma que las estructuras de éxito eran las más típicas de su clase de sistema técnico, es decir, aquellas cuyas medidas de parámetros de diseño se alejaban menos de la media. Esta autora introdujo la noción de la teoría de la contingencia, que afirma que la efectividad de la organización surge a raíz de una correspondencia entre la situación y la estructura.

Así mismo, Chapman (1997) y Donaldson (2001), sobre la teoría contingente afirman que el diseño de la organización y la maximización de su desempeño vienen dados por el ajuste entre

las variables estructurales con factores internos y vinculados al entorno. Dicha teoría toma la visión de que esos factores determinan la naturaleza de los diseños y los procesos organizativos. Siguiendo en consecuencia, Zapata y Calderón (2008), señalan que hay que reconocer que una empresa eficaz no está representada precisamente por un modelo único, cerrado y estable en el tiempo, sino más bien constituye un sistema abierto, permeable y condicionado a la influencia permanente de una serie de factores de contingencia.

Complementando las ideas anteriores, Donaldson (1996, 2001) sugiere que la teoría contingente tiene tres elementos que conforman el centro de su paradigma: 1) hay una asociación entre los factores de contingencia y la estructura de la organización; 2) las contingencias determinan la estructura, si cambian aquellas cambia la estructura organizativa; y 3) existe un nivel de ajuste necesario de las variables estructurales para cada nivel de contingencia que conduce a un alto nivel de desempeño. Por consiguiente, un desajuste lleva a un bajo desempeño.

Así mismo, Lawrence y Lorsch (1967, 1976), aseguran que en las bases del planteamiento contingente está el supuesto de la existencia de condicionantes determinantes tanto internos como externos a la organización actuando como variables causales, siendo las variables estructurales: *formalización*, *centralización* y *especialización*. En el caso burocrático, los principales elementos explicativos de las diferentes formas estructurales corresponden al tamaño y la tecnología. En el caso orgánico, el factor explicativo se relaciona con el grado de incertidumbre generado por el entorno. Por tanto, con un mayor nivel de incertidumbre y complejidad del entorno, la organización requiere más diferenciación estructural, diferenciando unidades o departamentos que permitan la especialización y ganancias de conocimiento y el posterior esfuerzo de integración o coordinación, el cual incide en el grado de complejidad de la organización.

De otra parte, el Grupo Aston (1960), se centró en examinar las variables de diseño organizativo y el contexto de la organización, centrandose sus objetivos principales en: (a) determinar de qué manera una organización estructura sus actividades; (b) crear métodos fiables de validación estadística para medir las diferencias estructurales entre las organizaciones y (c) examinar las restricciones que impone el contexto sobre la estructura organizativa. Por último, Burns y Stalker (1961), caracterizaron dos formas organizativas vinculadas con las respectivas teorías burocráticas y orgánicas: las mecánicas-centralizadas, con una alta formalización y

especialización adaptadas a condiciones estables del entorno; y las orgánicas-descentralizadas, con baja formalización y especialización adaptadas a entornos cambiantes, inestables y con alta incertidumbre.

Referentes jurídicos

La ley que regula la Educación Superior en Colombia es la Ley 30 de 1992, en ella señala que el Estado velará “por la calidad del servicio educativo a través del ejercicio de la suprema inspección y vigilancia de la Educación Superior” (artículo 3°). Señala como principio, que “se desarrollará en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra” (artículo 4°). Clasifica a las instituciones de Educación Superior en a) instituciones técnicas profesionales. b) instituciones universitarias o escuelas tecnológicas. c) universidades (artículo 16°). Por razón de su origen se clasifican las instituciones de Educación Superior en: estatales u oficiales, privadas y de economía solidaria (artículo 23°).

Referente a las universidades públicas o estatales, que es el tema que nos compete, señala que “deben organizarse como entes universitarios autónomos, con régimen especial y vinculados al Ministerio de Educación Nacional en lo que se refiere a las políticas y la planeación del sector educativo” (artículo 57°). De otra parte, traza los lineamientos básicos para el diseño de la estructura organizacional a través del artículo 62, en el cual expresa que, “la dirección de las universidades estatales u oficiales corresponde al Consejo Superior Universitario, al Consejo Académico y al Rector. Cada universidad adoptará en su Estatuto General una estructura que comprenda entre otras, la existencia de un Consejo Superior Universitario y un Consejo Académico, acordes con su naturaleza y campos de acción”. Adicional a lo anterior; determina las funciones y quién integrará a cada órgano de dirección, (artículos 64 a 69).

Categorías de análisis

En el análisis de las prácticas de gestión administrativa de algunas universidades públicas de la ciudad de Bogotá, surgen dos categorías: Estructura Organizacional (EO) e Indicadores de Gestión (IG).

Estructura Organizacional (EO)

La estructura organizacional es definida por Mintzberg (2001) como la suma total de las formas en que un trabajo es dividido entre diferentes tareas y luego es lograda la coordinación entre estas. De otra parte, Karst y Rosenzweig (1997) consideran a la estructura como el patrón establecido de relaciones entre los componentes o partes de la organización. Sin embargo, la estructura de un sistema social no es visible de la misma manera que en un sistema biológico o mecánico. No puede ser vista, pero se infiere de las operaciones reales y el comportamiento de la organización.

La categoría que se tendrá en cuenta para el análisis de la estructura organizacional es la llamada Componentes Esenciales de la Organización en la que según Mintzberg (1984), la organización puede ser dividida en tres niveles: 1) Nivel Institucional, allí se encuentra el ápice estratégico, 2) Nivel Divisional, clasificado en tecnoestructura, línea media y staff de apoyo, y 3) Nivel Operativo (ver Tabla 3).

Tabla 3. Niveles y subniveles organizacionales

NIVELES ORGANIZACIONALES	SUB NIVELES ORGANIZACIONALES	CONFORMAN
Nivel Institucional	Ápice Estratégico	Directivos de alto nivel, que poseen mayor jerarquía y controlan la totalidad de la organización. Se ocupan de garantizar el cumplimiento de la misión.
Nivel Divisional	Tecnoestructura	Analistas que influyen en el trabajo ajeno, planificándolo y controlándolo, sin participar en el flujo de actividad de la organización. Estudian la adaptación, el cambio, la normalización y el control
	Línea Media	Directivos de mando medio quienes provistos de autoridad formal actúan como el puente que une al ápice estratégico con el núcleo de operaciones
	Staff de Apoyo	Los agentes especializados cuya función consiste en proporcionar orientación a la organización fuera del flujo de trabajo
Nivel Operativo	Operación	Lo conforman los empleados de base operativa, quienes son responsables de todas las tareas relacionadas con la producción directa de bienes y servicios

Mintzberg (1984)

Durante el análisis de los niveles de esta categoría, es necesario tener en cuenta algunos parámetros de diseño de la organización. i) Centralización, ii) Especialización, iii) Formalización (ver Tabla 4).

Tabla 4. Definición de los parámetros de diseño

PARÁMETROS DE DISEÑO	DEFINICIÓN
Centralización	Está relacionada con el poder formal de algunos miembros de la organización en la toma de decisiones
Especialización	Responde a una descomposición del trabajo en múltiples tareas asignadas de manera únicas a cada puesto de trabajo o persona
Formalización	Constituye el grado en el cual las reglas, procedimientos, políticas, tareas, funciones y comunicaciones están escritas, las cuales controlan y regulan el comportamiento de los miembros de la organización

Mintzberg (2001)

Indicadores de Gestión (IG)

Según Labrador (2005), los indicadores de gestión son la expresión cuantitativa del comportamiento o el desempeño de toda una organización o de una de sus partes, cuya magnitud al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según el caso. Las categorías que se tendrán en cuenta para el análisis de los indicadores de gestión son: 1) recursos financieros. 2) formación académica de los docentes. 3) programas. 4) estadísticas poblacionales. 5) exámenes de calidad ECAES. 6) investigación.

Resultados y discusión**Estructura organizacional**

La pretensión de esta categoría es analizar la estructura organizacional de cada universidad a través de identificar los componentes de la misma, estos son: 1) Nivel Institucional, 2) Nivel Divisional y 3) Nivel Operativo. Allí se identificará algunos parámetros de diseño de la organización, 1) Centralización, 2) Especialización, y 3) Formalización, que permitirán identificar los entes de Dirección, es decir, quienes toman las decisiones más importantes para la organización, los procedimientos para delegar funciones y responsabilidades, y la formalización de las normas que regulan los comportamientos de los miembros de la universidad. La información es tomada del organigrama y el estatuto general de cada una de las universidades.

Nivel Institucional

Ápice estratégico

Centralización: el poder formal en la toma de decisiones de todas las universidades está parametrizada por las normas que regulan las instituciones de Educación Superior, a través de la Ley 30 de 1992. Todas las universidades exceptuando la Nueva Granada, coinciden en el ápice estratégico; tienen como entes directivos de alto nivel, el *Consejo Superior*, *Consejo Académico* y la *Rectoría*. Coinciden también en la participación del Rector como miembro colaborador con voz pero sin voto.

Consejo Superior: Es el ente encargado de tomar las principales decisiones de la organización, allí se centra la definición de reglamentos y políticas de toda la institución, también la elaboración de los planes institucionales y el nombramiento del Rector y los Directivos de línea media. Cada Consejo Superior está conformado en promedio por nueve (9) miembros, de los cuales, varios son representantes del Estado; adicionalmente, hay representantes de las directivas, los docentes, los estudiantes, los egresados de la Universidad y en algunas un representante del sector productivo.

Llama la atención que existe como mínimo en cada universidad tres (3) representantes del Estado, estos pueden ser; un representante del presidente, ministro de Educación, Gobernación o el alcalde de la ciudad. La Universidad Nueva Granada, cuenta con seis (6) cargos; dos (2) miembros representantes del Gobierno y otros cuatro 4 miembros los cuales hacen parte de las Fuerzas Militares; el ministro de Defensa o el viceministro, el comandante de las Fuerzas Militares o el jefe del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Militares, el director de la Escuela Superior de Guerra, el director de la Escuela Militar de Cadetes José María Córdova.

Los representantes diferenciales de las universidades son: La Universidad Nacional cuenta con un miembro designado por el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), de terna presentada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; las universidades Colegio Mayor de Cundinamarca, la Distrital y la Pedagógica cuentan con un integrante del sector productivo de las áreas del conocimiento; el Colegio Mayor, la Nueva Granada y la Pedagógica cuentan con un exrector, bien sea de la universidad o de otra. Es importante resaltar la intervención del miembro representante del sector productivo, dado que según la *Revista de*

Asuntos Públicos (2011, abril 7), los empleadores se quejan de que la educación superior colombiana está produciendo individuos que carecen de las habilidades necesarias para enfrentar con éxito los desafíos del mercado laboral contemporáneo.

Rector: es el encargado de dirigir la organización, nombrar y remover el personal de la institución, aprobar el presupuesto de la universidad, expedir los manuales de funciones y requisitos, los procedimientos administrativos, entre otros.

Los requisitos para ocupar este cargo: en el Colegio Mayor y la Nueva Granada exigen tener posgrado, en las demás no. En la Nacional y la Pedagógica exigen experiencia administrativa. En el Colegio Mayor se requiere experiencia en cargos similares en otras instituciones iniversitarias. En la Nueva Granada debe ser oficial de las fuerzas Militares. Según lo anterior, llama la atención los pocos requisitos exigidos para ocupar un cargo tan importante como es la Rectoría, el cual tiene la misión de direccionar y proyectar la institución; dado que en cualquier organización que pretende ser competitiva a nivel internacional los estándares de formación, experiencia y capacidad son muy superiores a los exigidos en estas instituciones.

Consejo Académico: es la máxima autoridad académica de la universidad, está integrado por el rector,el cual lo preside, los vicerrectores, los decanos, los representantes de profesores, los representantes estudiantiles.

Las universidades Colegio Mayor, Nueva Granada, Distrital y Pedagógica cuentan con representantes de los directores de Programa y de los Centros e Institutos. La Universidad Nueva Granada cuenta con un representante de los egresados quienes ocupan un papel importante dado que son dispositivos de enlace entre las Directivas Académicas y el Cuerpo Estudiantil, la cual facilita la comunicación y la posibilidad de identificación de las necesidades de los mismos, dando una respuesta más efectiva y oportuna.

Especialización: en todas las universidades, las actividades del Consejo Superior, el Consejo Académico y el Rector, tienen un bajo grado de especialización, aunque las funciones están debidamente descritas en el Estatuto General de cada universidad, ya que el control de la realización de las actividades o funciones o el proceso que se debe seguir no es posible estandarizarlo. De otra parte, presenta amplitud horizontal dado que cada integrante de los entes

de Dirección y Gobierno presenta varias funciones. Adicional a lo anterior, según la profundidad del puesto, una persona supervisa varias tareas por lo que presenta amplitud vertical.

Formalización: en estas universidades, el grado de formalización para el nivel institucional es bajo, debido a que las funciones de los entes de Dirección y Gobierno no se encuentran estandarizadas ni el comportamiento de sus miembros es guiado por procedimientos, gracias a la complejidad de los cargos.

Staff de apoyo y tecnoestructura

El ápice estratégico cuenta con una estructura de apoyo sólida, que tiene gran importancia porque que son quienes dan acompañamiento constante a las Directivas de las universidades, facilitando la toma de decisiones y el crecimiento de la organización.

La estructura de la Universidad Pedagógica, tiene cinco frentes; 1) *asesoría y apoyo al Rector* desde la parte jurídica, 2) *relaciones externas* con el Centro de Relaciones Interinstitucionales, 3) *desarrollo organizacional* con la oficina de Control Interno, oficina de Desarrollo y Planeación, Comité de Sistema Integrado de Gestión y Control, Comité de Imagen Corporativa 4) *personal* con el Comité de Personal, Comité de Contratación, Comité de Conciliación, y 5) *mejoramiento de servicios* con el Instituto Pedagógico Nacional y el Comité de Antitrámites y Gobierno en línea.

La estructura de la Universidad Nueva Granada, tiene cuatro frentes; 1) *asesoría y apoyo al Rector* desde la parte jurídica, 2) *relaciones externas* con el Centro de Relaciones Interinstitucionales y el Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos, 3) *desarrollo organizacional*, oficina de Planeación, oficina de Control Interno de Gestión, oficina para la Protección del Patrimonio, oficina de Acreditación Institucional, y 4) *personal*; oficina de Control Interno Disciplinario.

La estructura de la Universidad Distrital, tiene cuatro frentes; 1) *asesoría y apoyo al Rector* desde la parte jurídica y general, 2) *relaciones externas* con el Centro de Relaciones Interinstitucionales, 3) *desarrollo organizacional* con la oficina Asesora de Sistemas, 4) *personal*; con la oficina de Asuntos Disciplinarios y Procesos Electorales.

La estructura de la Universidad Colegio Mayor, tiene dos frentes; 1) *asesoría y apoyo al Rector* desde la parte jurídica, 2) *desarrollo organizacional* oficina de Autoevaluación y Acreditación, oficina de Control Interno, oficina de Planeación, Sistemas y Desarrollo y oficina de Proyección Social.

Por último, la Universidad Nacional, tiene cuatro frentes; 1) *asesoría y apoyo al Rector* desde la parte jurídica, 2) *desarrollo organizacional* con la oficina de Planeación Institucional y del Territorio, 3) *personal* con la oficina de Asuntos Disciplinarios, Comité de Carrera Administrativa y 4) *complemento de servicios*; con una división de Bienestar Universitario.

Teniendo en cuenta el anterior desglose de la estructura Institucional se encuentra que la Universidad con mayores fortalezas es la Pedagógica, dado que se ocupa desde el ápice estratégico de cinco frentes importantes, 1) *asesoría y apoyo al Rector*, 2) *relaciones externas*, 3) *desarrollo organizacional*, 4) *personal* y 5) *mejoramiento de los servicios*. Adicionalmente, cuenta con apoyos que las demás universidades no tiene como es el Comité de Imagen Corporativa, el Instituto Pedagógico Nacional, el Comité de Antitrámites y Gobierno en línea.

Sin embargo, las demás universidades presentan fortalezas importantes como son: la Nueva Granada, en el desarrollo organizacional con la oficina para la Protección del Patrimonio y la Oficina de Acreditación Institucional. La Distrital cuenta con una asesoría general que apoya al Rector, en el desarrollo organizacional, cuenta con una oficina Asesora de Sistemas y en el personal con una oficina de Procesos Electorales. El Colegio Mayor en el desarrollo organizacional cuenta con una oficina de Proyección Social. Por su parte, la Nacional cuenta con una división de Bienestar Universitario, la oficina de Planeación y Desarrollo Institucional y del Territorio.

Nivel Divisional

En la revisión documental, se presenta una diferencia con la Universidad Nacional, dado que se toma la información de la sede de Bogotá.

Línea media

Centralización: El poder formal de la toma de decisiones en la línea media en las universidades está dado a través de las Vicerrectorías (ver Tabla 5).

Tabla 5. Tipo de vicerrectorías en todas las universidades

VICERRECTORÍAS UNIVERSIDADES	NACIONAL SEDE	PEDAGÓGICA	NUEVA GRANADA	COLEGIO MAYOR	DISTRITAL
General	X	X	Asiste al Rector en la formulación de políticas institucionales, proponer y adoptar los planes generales de la Institución	X	X
Académica	X	Dirección estratégica que lidera, administra y coordina la actividad académica de la Universidad			
Administrativa y Financiera	X	Dirigir y coordinar lo referente a la ejecución de las operaciones financiera; planear y ordenar las actividades de apoyo logístico para la academia, administrar el talento humano y las operaciones, apoyo de la misión institucional			
De investigaciones y Campo	X	X	Investigación, desarrollo tecnológico y la innovación de la Universidad	X	X
Gestión Universitaria	Centra su gestión en enriquecer los procesos académicos, investigativos y culturales, tanto de los proyectos curriculares como de aquellos que se desarrollan en el ámbito nacional, regional o local, a través de los procesos de investigación, de extensión y proyección social. Adicional a lo anterior la Nacional cuenta con la Dirección de Bibliotecas, la cual provee el acceso y promueve el uso de las publicaciones electrónicas científicas y de creación artística, y en general, de los recursos de información local e internacional, necesarios para las actividades académicas e investigativas que adelanta la Universidad.		X	X	X
Campuses Nueva Granada	X	X	Busca que se conjuguen de forma equilibrada y armoniosa, la funcionalidad de los espacios académicos y de investigación, con los servicios comunes, las zonas de bienestar universitario y el paisaje natural.	X	X

Maritza Torres Rojas (2012)

La Universidad Nueva Granada presenta mayor descentralización en la línea media, dado que se apoya en las cinco (5) Vicerrectorías, cada una cumple funciones distintas lo cual permite el desarrollo y efectividad de las mismas.

Especialización: todas las universidades presentan un bajo grado de especialización, pese a que las funciones están debidamente descritas en el Estatuto General o en las resoluciones

internas. El control de la realización de las actividades o funciones está dado a través de los resultados de la gestión de cada una de las Vicerrectorías. De otra parte, presenta amplitud horizontal dado que cada una debe cumplir con varias funciones. Adicionalmente, según la profundidad del puesto, cada Vicerrectoría supervisa varias tareas por lo que presenta amplitud vertical.

Formalización: en todas las universidades la formalización está dada según las reglas, implementado a través del Estatuto y las resoluciones internas; sin embargo, a la hora de la ejecución de las funciones no es fácil estandarizar el comportamiento de sus miembros, debido a la complejidad de los cargos.

Staff de apoyo y tecnoestructura

Centralización: el *staff* de apoyo y la tecnoestructura, por su naturaleza de soportar o acompañar no tienen ninguna posibilidad en la toma de decisiones, sus funciones principales son de asesoría en el ápice estratégico y la línea media o en el desarrollo de procesos en el nivel operativo.

Pese a lo anterior, es importante revisar la estructura de cada una de las universidades. A continuación en la Tabla 6 se presentan los comités, divisiones y centros por cada universidad.

Tabla 6. Definición de los parámetros de diseño

NACIONAL SEDE	PEDAGÓGICA	NUEVA GRANADA	COLEGIO MAYOR	DISTRITAL
1) División de Recreación y Deportes. 2) División de Salud Estudiantil 3) División de Promoción Estudiantil 4) un Jardín Infantil.	1) División Financiera 2) División en Gestión de Proyectos. 3) División de Sistemas de Información 4) Oficina de Desarrollo y Planeación 5) Comisión de Personal.	1) Oficina de Protección al Patrimonio. 2) División de Gestión de Calidad. 3) División de Publicidad y Comunicaciones 4) División de Desarrollo Tecnológico. 5) Centro de Sistemas, un Centro de Idiomas, un Instituto de Asuntos Políticos, un Centro de Egresados y una División de Registro.	1) Comité de Sistemas de Control. 2) Comité de Salud Ocupacional. 3) División del Medio Universitario. 4) Oficina de Proyección Social 5) Comité de Méritos y Estímulos	1) Oficina de Asesoría y Control Interno. 2) Oficina de Investigaciones Educativas. 3) Oficina de Docencia. 4) Oficina de Datos 5) Oficina de Bienestar Universitario 6) una Emisora, y tres organismos (IDEXUD, ILUD Y IPAUD)

Maritza Torres Rojas (2012)

Nivel Operacional

La universidad que presenta una sólida estructura a nivel operacional es la Distrital, con cinco (5) divisiones y oficinas, le sigue la Universidad Pedagógica con cinco (5) oficinas y centros, continúan las universidades Nueva Granada y Nacional con dos (2) oficinas, y por último, el Colegio Mayor, el cual no presenta en el organigrama ningún organismo en el nivel operacional.

La Distrital cuenta con tres oficinas que apoyan lo relacionado con la infraestructura e información de la universidad, dos oficinas que apoyan las actividades de los estudiantes (biblioteca y quejas y reclamos). La Pedagógica ofrece tres servicios para estudiantes (archivo, admisiones y biblioteca), un grupo de adquisición y una División de Servicios Generales. La Nueva Granada cuenta con una División de Servicios Generales y una División de Admisiones. La Nacional tiene un Comité de Espacios Físicos y una Sección de la Biblioteca.

Centralización: en el nivel operacional no existe la posibilidad de toma de decisiones, dado que allí se opera a través de las decisiones tomadas en el nivel institucional y en el nivel divisional.

Especialización: los docentes en las universidades presentan altos grados de especialización y a la vez autonomía en el desempeño de sus funciones, siguen patrones estandarizados normalmente establecidos por los entes de dirección. Además, presenta amplitud horizontal dado que cada docente ejerce varias funciones.

Formalización: todas las universidades instauran una serie de reglas para diferentes tipos de situaciones, las cuales son presentadas a través de manuales de procedimientos y flujogramas.

Indicadores de Gestión (IG)

La pretensión de esta categoría es hacer un comparativo de algunas variables entre las universidades, que puedan determinar la eficiencia y efectividad de su gestión.

Las categorías que se tendrán en cuenta en el análisis de los indicadores de gestión son: 1) recursos financieros, 2) formación académica de los docentes, 3) programas acreditados de alta

calidad, 4) estadísticas poblacionales, 5) exámenes de calidad ECAES, 6) artículos indexados en Revistas Especializadas. Cada una será definida más adelante.

La información que se mencionará a continuación es la reportada por cada institución de Educación Superior al Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), correspondiente al periodo 2010.

1. Recursos financieros

La fuente más representativa de los ingresos de las universidades públicas es el aporte de la Nación, en la Tabla 7 se presentan las cinco universidades y dos variables de análisis: a) estudiantes matriculados pregrado y posgrado y b) los aportes de la Nación en millones de pesos.

Tabla 7. Aportes de la Nación vs. estudiantes matriculados pregrado y posgrado, año 2010

VARIABLES	NACIONAL	PEDAGOGICA	NUEVA GRANADA	COLEGIO MAYOR	DISTRITAL	TOTAL
UNIVERSIDADES						
Estudiantes matriculados pregrado y posgrado	43.974	6.699	6.827	5.020	21.987	84.507
Aportes Nación corrientes (millones de pesos)	597.458	45.652	7.811	14.478	13.527	678.926
Aporte Nación corriente por Universidad	88,00	6,72	1,15	2,13	1,99	100
Estudiantes matriculados pregrado y posgrado	52,04	7,93	8,08	5,94	26,02	100
Aporte de la Nación por Estudiante (millones de pesos)	13,59	6,81	1,14	2,88	0,62	8,03

Maritza Torres Rojas, 2012

Al cruzar los indicadores, aportes de la Nación vs. estudiantes matriculados se encuentra que a la Nacional le aportan el 88% de los recursos y a las cuatro universidades restantes les distribuyen el 12% restante; sin embargo, cuando se analiza el número de estudiantes matriculados se encuentra que en la Nacional se inscribieron el 52,04% y en las cuatro restantes se inscribieron el 47,96% de estudiantes.

Los recursos financieros entregados por el Estado a cada una de las universidades son mínimos e inequitativos; dado que el 88% lo asigna a la Universidad Nacional y el 12% restante a las otras cuatro universidades. Causa curiosidad estas cifras dado que al analizar la cantidad de estudiantes matriculados en pregrado y posgrado en cada universidad, se encuentra que el 52,04% se inscribieron en la Universidad Nacional, y la Universidad Distrital que recibió 1,99% del aporte de la Nación, recibió el 26,02% de estudiantes matriculados en pregrado y posgrado.

2. Formación académica de los docentes

Según el decreto 2566 de 2003, el personal académico deberá tener niveles de formación pedagógica y profesional necesarios para desarrollar satisfactoriamente las actividades académicas en correspondencia con la naturaleza, modalidad, metodología, estructura y complejidad del programa. A continuación se especifica la formación de los docentes de cada una de las universidades, teniendo en cuenta pregrado, especialización, magíster y doctorado.

Tabla 8. Formación de los docentes, año 2010

Universidades	COLEGIO MAYOR	NACIONAL	NUEVA GRANADA	DISTRITAL	PEDAGOGICA	TOTAL
Pregrado	41	265	67	239	178	790
Especialización	107	234	169	294	115	919
Magister	102	1.340	173	472	280	2.367
Doctorados	2	925	27	62	29	1.045
Total Docentes	252	2.764	436	1.067	602	5.121
Porcentaje cantidad de Docentes	4,92	53,98	8,51	20,84	11,76	100
Maritza Torres Rojas (2012)						

Se puede identificar que pese a las exigencias en las universidades y el Estado en relación con la formación de los docentes, aún se cuenta con un promedio muy alto de docentes que tienen como base de su formación únicamente el pregrado, el promedio es 15,43%, llama la atención y genera inquietud la Universidad Pedagógica que tiene el 29,57% si se tiene en cuenta que es la universidad dedicada exclusivamente a la formación docente en Colombia.

En cuanto a los docentes que cuentan con maestría; el promedio es del 46,22%, el máximo porcentaje según los indicadores que se están midiendo; la mayoría de las universidades están sobre el 40%, y la mejor calificada es la Universidad Nacional con el 48,48%. Aparte, los docentes que cuentan con doctorado en promedio es del 20,40%, sin embargo, esta cifra no es tan alentadora cuando se analizan individualmente, los porcentajes son preocupantes: la Nacional cuenta únicamente con el 33,47%, la Nueva Granada con el 6,13%, la Distrital con el 5,81%, la Pedagógica con el 4,82%, y por último, el Colegio Mayor con el 0,79%.

3. Programas académicos de calidad

Son las diversas modalidades de planes de estudio que son ofrecidas por las diversas instituciones de educación. A continuación se relaciona un cuadro comparativo de las universidades, donde se presenta; programas de pregrado, programas de pregrado acreditados con alta calidad y programas de posgrado.

Tabla 9. Programas de pregrado, posgrado vs. programas de pregrado acreditados con alta calidad, año 2010

Programas Universidades	COLEGIO MAYOR	NACIONAL	NUEVA GRANADA	DISTRITAL	PEDAGOGICA	TOTAL
Programas de Pregrado	11	96	19	44	27	197,00
Programas de Pregrado acreditados con alta calidad	3	83	7	14	10	117,00
Programas de posgrado	4	277	64	27	21	393,00
Maritza Torres Rojas (2012)						

Las universidades de análisis ofrecen a la comunidad estudiantil 197 programas de pregrado, de los cuales 117 están acreditados con alta calidad; sin embargo, es importante analizar los programas de pregrado vs. programas de pregrado acreditados con alta calidad de cada una de las universidades; la Nacional 86,45%, la Distrital 31,81%, la Pedagógica 37,03%, la Nueva Granada 36,84%; y por último, el Colegio Mayor el 27,27%.

A partir del resultado anterior se encuentra que la Nacional, es la única que tiene un promedio de calidad bueno, aunque no es algo que deba sorprender debido que a esta universidad la Nación le aporta el 88% de la totalidad de los aportes de las universidades en análisis. Al contrario, se tendría que reconocer el esfuerzo que hacen las demás universidades para mantener unos mínimos de calidad y sostenerse competitivamente en el mercado.

4. Estadísticas poblacionales

En la Tabla 10 se puede observar el número de graduados de pregrado, posgrado, maestría y doctorado durante el periodo 2010.

Tabla 10. Estudiantes graduados año 2010

Graduados Universidades	COLEGIO MAYOR	NACIONAL	NUEVA GRANADA	DISTRITAL	PEDAGOGICA	TOTAL
Pregrado	847	6.191	1.028	2.444	1.229	11.739,00
Posgrado	201	2.445	885	342	432	4.305,00
Maestría y Doctorado	-	1.116	9	61	262	1.448,00
Total	1.048,00	9.752,00	1.922,00	2.847,00	1.923,00	17.492,00
	5,99	55,75	10,99	16,28	10,99	
Maritza Torres Rojas (2012)						

El total de estudiantes graduados en pregrado en el periodo 2010 es de 11.739, la Nacional graduó el 52,74%, la Distrital el 20,82%, la Pedagógica graduó 10,47%, la Nueva Granada el 8,76% y el Colegio Mayor graduó 7,22% de estudiantes en pregrado. De otra parte, las universidades que han graduado la mayoría de estudiantes en posgrado son la Nacional con el 56,79%, la Nueva Granada con el 20,56% y la pedagógica con el 10,03%. En este análisis es importante resaltar que la Distrital cae significativamente su competitividad frente a la Nacional, dado que tan solo aporta el 7,94% de estudiantes graduados en posgrado. Por último, en maestría y doctorado se destaca con mayor propiedad, la Nacional dado que es la universidad que aporta el 77,07%, la Pedagógica aporta el 18,09%, la Distrital el 4,21%, la Nueva Granada aporta el 0,62% y por último el Colegio Mayor, que a la fecha no tiene graduados en maestría ni doctorado.

5. Exámenes de calidad ECAES

Los exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior (ECAES) son las pruebas académicas de carácter oficial y obligatorio que forman parte de un conjunto de instrumentos que la normatividad dispone para evaluar la calidad del servicio educativo. A continuación se en la Tabla 11 se observa los estudiantes que presentaron el examen ECAES y obtuvieron un puntaje superior al 75%. En este análisis se tuvo en cuenta la totalidad de estudiantes graduados en el periodo 2009.

Tabla 11. Examen de ECAES con puntaje superior al 75% periodo 2009

Exámenes de Calidad ECAES	COL MAY	NACIONAL	NUEVA GRANADA	DISTRITAL	PEDAGOGICA	TOTAL
Estudiantes con Puntajes superiores al 75%	175	2.763	250	1.482	451	5.121
Nivel de Inglés de estudiantes en B2 - ECAES	8	1.283	134	396	127	1.948
Graduados Pregrado	926	5.653	843	2.595	1.309	11.326
Porcentaje Total Pregrado/ECAES Sup 75%	18,90	48,88	29,66	57,11	34,45	

El promedio de estudiantes que presentaron el examen, se graduaron y lograron un porcentaje superior al 75%, tan solo fue el 37,8%. Estos resultados generan inquietud porque no es coherente con los resultados de los indicadores mencionados con anterioridad; se ha visto que a la Universidad Nacional le asignan el 88% de los recursos financieros, es la número uno con docentes que cuenta con formación académica de maestría y doctorado, cuenta con el 86,45% de los programas de alta calidad; sin embargo, al analizar los resultados del examen de ECAES se encuentra que únicamente el 48,88% de los estudiantes tuvo un porcentaje superior al 75%. Ahora bien, a la Universidad Distrital le asignan el 1,5% de los recursos financieros, es la segunda universidad que cuenta con docentes con maestría y la tercera con docentes con doctorado y cuenta con el 31,81% de los programas de alta calidad; pese a lo anterior, la Universidad Distrital obtiene los mejores resultados en el examen de ECAES, con el 57,11%.

6. Investigación y artículos indexados en revistas especializadas

La investigación es una de las tres funciones misionales de las instituciones de Educación Superior, para este análisis se toman los grupos de investigación categorizados en el periodo 2010 y los artículos publicados en revistas indexadas en Publindex durante 2010.

Tabla 12. Grupos de investigación categorizados en 2010

Grupos de Investigación Universidades	COLEGIO MAYOR	NACIONAL	NUEVA GRANADA	DISTRITAL	PEDAGOGICA	TOTAL
A1	-	50	1	2	2	55,00
A	1	57	-	7	3	68,00
B	2	122	2	17	9	152,00
C	4	112	8	18	11	153,00
D	10	184	29	49	24	296,00
Total	17,00	525,00	40,00	93,00	49,00	724,00
Maritza Torres Rojas (2012)						

De acuerdo a la clasificación de los grupos de investigación en la convocatoria de Colciencias, durante el periodo 2010, se encontró que la Universidad Nacional representa el 72,51%, con 525 grupos; la Universidad Distrital representa el 12,55%, con 93 grupos; la Universidad Pedagógica representa el 6,77%, con 49 grupos; la Universidad Nueva Granada representa el 5,52%, con 40 grupos; y la Universidad Colegio Mayor representa el 2,35%, con 17 grupos.

Según los resultados anteriores, se demuestra que la investigación no ha sido una prioridad para las instituciones ni para el Estado, quizá por la falta de recursos económicos o tal vez hay una falta de interés por parte de las directivas, docentes y estudiantes de buscar el conocimiento a través de la experiencia propia; sin embargo, la sociedad en general espera que se fortalezca la investigación en las universidades porque con ella se podrá aportar contenidos que eleven el nivel académico. Por otro lado, permitirá tanto al docente como al estudiante traspasar la barrera existente entre el estudiante y el profesional, el cual generará un valor agregado a la sociedad, dado que permitirá que los nuevos profesionales sean más competitivos en el sector productivo.

Conclusiones

En las universidades objeto de este estudio se encontró que las prácticas administrativas utilizadas están fundamentadas principalmente en la teoría de la burocracia y de la contingencia. Estas instituciones hacen uso de los elementos de la teoría de la burocracia dados por Weber. Se identifica claramente la subordinación según la escala jerárquica, parametrizada a través del organigrama de cada una de las instituciones, y desde luego, el cumplimiento de la normatividad; no solo la establecida por el Estado, sino también las normas estipuladas dentro de cada institución. Por otra parte, en relación a la teoría de la contingencia, se evidencia el uso de las variables estructurales, según Lawrence y Lorsch; los grados diferenciales en los distintos niveles de formalización, centralización y especialización, llevándolas a ser organizaciones mecánicas-centralizadas, lo que impide actuar de manera más adaptada a los cambios que genera el entorno no solo nacional sino también el internacional.

La estructura organizacional, en el Nivel Institucional, en el Ápice estratégico, está regulada por el Estado a través de las leyes y decretos. Allí se establecen los principales órganos

de dirección e impone la presencia del Estado de manera significativa en el Consejo Superior, el ente más importante de dirección y toma de decisiones en las universidades. Es evidente que en Colombia no es suficiente que el Estado lidere los procesos de educación a través de las reformas legales y los aportes financieros sino que además exige su participación activa en los procesos de toma de decisiones de las instituciones de Educación Superior públicas.

El directivo más importante de estas instituciones es el Rector, quien cumple con un conjunto importante de funciones relacionadas con la gestión estratégica, principalmente la evaluación, planificación, calidad y desarrollo, así como la comunicación y vinculación institucional; sin embargo, causa curiosidad los requisitos básicos exigidos para ocupar este cargo. No son coherentes los requisitos que se exigen para un docente de cátedra con los que se exige para la persona más importante de las instituciones de Educación Superior.

El Nivel Divisional está integrado por las vicerrectorías, la mayoría de las universidades se ocupan únicamente de la administración, la parte financiera y la académica; aunque se encontró un valor agregado que tiene la Universidad Nueva Granada con la Vicerrectoría de Investigación que crea fortalezas en los estudiantes, docentes y en el desarrollo de la institución y del país. Por su parte, las universidades Pedagógica y Nacional cuentan con la Vicerrectoría de Bienestar Universitario, dándole gran importancia a la proyección social, buscando crear condiciones sociales y culturales que aporten no solo al fortalecimiento del conocimiento sino también mejorar la calidad de vida de sus integrantes.

La asignación de los recursos financieros no es suficiente, ni siquiera se puede calificar como la necesaria; y lo que se aporta a cada universidad, se aleja de lo justo, transparente y equitativo; pareciera que para el Estado la única institución merecedora de recursos es la Universidad Nacional. De otra parte, hay incongruencia entre los aportes y lo que se espera de la calidad de la educación superior, no hay manera de mejorar la educación en Colombia sino a través de una verdadera inversión por parte del Estado.

Los pasos dados hacia la calidad de la educación superior han sido cortos y lentos; es necesaria una renovación en la docencia, no solo en la formación académica de los docentes sino también en los desarrollos tecnológicos y la apropiación de los mismos; actualizaciones constantes que mejoren sus capacidades didácticas y sus métodos de enseñanza, y de esta forma,

fortalecer la calidad de la educación, partiendo de la base fundamental de la misma que son los docentes.

Los resultados del examen de ECAES no son congruentes con los índices de calidad que se han analizado por cada universidad, lo que deja un sinsabor, debido a que los resultados no son los mejores, y los mejores no son los esperados.

La intención del Estado en relación a la integralidad de la docencia, la investigación y la extensión universitaria se encuentra lejos de alcanzar; con esfuerzo se logra desarrollar medianamente la docencia; no hay crecimiento ni desarrollo en la investigación y menos de extensión universitaria.

No existe una manera única de administrar las instituciones de Educación Superior, ni tampoco garantiza que la universidad que mejor tenga definida su estructura organizacional o que recibe mayores recursos financieros y humanos obtenga los resultados que se esperan o se necesitan. Es claro que se deben hacer cambios importantes, porque se demostró que las universidades analizadas no son competitivas a nivel internacional; se debe elevar la calidad de la educación y generar profesionales creativos, que tengan la capacidad de innovar y competir a nivel internacional, que puedan aportar cambios que generen valor agregado a la economía y a la sociedad en general.

Teniendo en cuenta lo anterior, todos los agentes que participan en los procesos de educación tendrán que hacer un mejor esfuerzo para elevar la calidad de la educación en Colombia, no solo a través de la generación de mayores y equitativos recursos a las universidades sino también a través de reformas legales que permitan tener mayor autonomía universitaria.

Referencias

Acuerdo No. 22 (2000, 5 de julio). Bogotá, Colombia: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Consejo Superior. Recuperado el día 25 de agosto de 2010, de http://www.unicolmayor.edu.co/micrositios/recursos_user/portal/rec/arc_760.pdf

Beltrán, Mauricio (2003). *Indicadores de Gestión*. 3R Editores.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2009). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Resumen de Estadísticas 2003- 2009. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2009). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Nacional de Colombia, Resumen de Estadísticas 2003- 2009. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2009). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Militar Nueva Granada, Resumen de Estadísticas 2003- 2009. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2009). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Pedagógica Nacional, Resumen de Estadísticas 2003- 2009. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2009). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Resumen de Estadísticas 2003- 2009. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2010). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Resumen de Estadísticas 2003- 2010. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2010). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Nacional de Colombia, Resumen de Estadísticas 2003- 2010. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2010). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Militar Nueva Granada, Resumen de Estadísticas 2003- 2010. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2010). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Pedagógica Nacional, Resumen de Estadísticas 2003- 2010. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Colombia. Ministerio de Educación Nacional (2010). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Resumen de Estadísticas 2003- 2010. Bogotá: MINEDUCACIÓN.

Dávila, C. (2001). *Teorías Organizacionales y Administrativas* (2ª. Ed.), Colombia: Editorial Mc Graw Hill.

Decreto No. 80 (1980, 22 de enero). Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 18 de agosto de 2010, de http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-102556_archivo_pdf

Decreto No. 1279 (2002, 19 de junio). Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 18 de agosto de 2010, de <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-86434.html>

Decreto No. 2566 (2003, 9 de octubre). Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 20 de agosto de 2010, de http://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-104846_archivo_pdf.pdf

Estatuto Académico. Consejo Superior Universitario, (1996, 10 de febrero), Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Estatuto General. Consejo Superior Universitario, (2010, 10 de abril), Bogotá: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

Estatuto General. Consejo Superior Universitario, (2008, 12 de febrero), Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Estatuto General. Consejo Superior Universitario, (2010, 10 de noviembre), Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.

Estatuto General. Consejo Superior Universitario, (2005, 31 de marzo), Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Estatuto General. Consejo Superior Universitario, (2005, 13 de diciembre), Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

Gómez, Guillermo, (1994). *Planeación y organización de empresas* (8ª. Ed.), México: Edit. McGraw-Hill.

Ley Universitaria No. 30 (1992, 28 de diciembre). Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el día 18 de agosto de 2010, de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-86437.html>

Ley Universitaria No. 805 (2003, 11 de abril). Bogotá, Colombia: Congreso de la República. Recuperado el día 22 de agosto de 2010, de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2003/ley_0805_2003.html

Martínez, Daniel & Milla, Artemio (2005). *La elaboración del plan estratégico y su implantación a través del cuadro de mando integral*. España: Editorial Díaz de Santos.

Mintzberg, H. (2001). *Diseño de organizaciones eficientes*. (2ª. Ed.), Argentina: Editorial El Ateneo.

Münch, L., Galicia, E., Jiménez, S., Patiño, F., & Pedronni, F. (2010). *Administración y planeación de instituciones educativas*. México: Editorial Trillas.

Muñiz, R. (2008). *Marketing en el siglo XXI*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Financieros.

Organigrama. Bogotá, Colombia: Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado el 18 de agosto de 2010, de <http://www.umng.edu.co/web/guest/la-universidad/organigrama-general>

Organigrama. Bogotá, Colombia: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Recuperado el 18 de agosto de 2010 de http://www.unicolmayor.edu.co:8080/cmc/hermesoft/portal/home_3/htm/cont0.jsp?rec=not_500.jsp

Organigrama. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado el día 18 de agosto de 2010, de <http://www.udistrital.edu.co/dependencias/organigrama/>

Organigrama. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado el día 18 de agosto de 2010, de <http://www.pedagogica.edu.co/vercontenido.php?id=64>

Organigrama. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional. Recuperado el día 18 de agosto de 2010 de http://www.unal.edu.co/contenido/sobre_un/organi_4.jpg

Sáez Vacas, F., García, O., Palao, J., & Rojo, P. (2003). *Temas básicos de innovación tecnológica en las empresas*.